

BAB 1

Pengenalan

1.1 Pendahuluan

Dalam dunia moden kini, kebanyakan penternak-penternak di negara-negara maju seperti di Amerika, Netherland, dan Australia telah mengimplementasikan satu sistem pengurusan ladang yang cekap. Tambahan pula, kesemua penternak-penternak di sana mempunyai kesedaran yang tinggi dalam penggunaan teknologi baru dan mematuhi keperluan piawai antarabangsa seperti Amalan Baik Penternakan (GAHP), Amalan Baik Pertanian (GAP) dan sebagainya. Oleh sebab itu, hasil pengeluaran sektor pertanian dalam skala besar dan mampu membekalkan keperluan kepada penduduk tempatan dan seterusnya menjadi pengeksport terbesar hasil pertanian di dunia. Jadi tidak hairanlah golongan penternak di sana adalah terdiri daripada golongan yang berada dan dihormati.

Tujuan sistem pengurusan ladang ini adalah untuk meningkatkan kemahiran-kemahiran di kalangan penternak dalam pertanian dan kewangan. Di samping dapat mewujudkan dan memberi kesedaran betapa pentingnya penggunaan teknologi baru serta mematuhi piawaian antarabangsa dalam bidang penternakan seperti Amalan Baik Penternakan (GAHP).

1.2 Latarbelakang Masalah

Masalah utama kebanyakan penternak lembu dan kambing adalah bagaimana mereka dapat menguruskan ladang mereka dengan lebih efisien dan sistematik untuk menghasilkan bekalan daging berskala besar bagi memenuhi permintaan penduduk tempatan terutamanya. Seterusnya dapat mengurangkan pengimportan bekalan ternakan dan juga produk ternakan. Beberapa masalah telah dikenalpasti seperti di bawah:

- i. Kebanyakan penternak tempatan mengamalkan kaedah ternakan tradisional
- ii. Penternak-penternak ternakan kurang mempunyai kesedaran dalam menguruskan kewangan dan kurang mahir dalam menguruskan ladang ternakan. Ini dibuat selepas sesi temubual dan lawatan ke tapak kandang ternakan lembu dan kambing penternak.
- iii. Penternak-penternak ternakan tidak mempunyai cara yang berkesan dalam merekodkan data dan mengakibatkan kerja-kerja pengumpulan data lambat dilakukan oleh pegawai Jabatan Perkhidmatan Haiwan (JPH).
- iv. Penternak-penternak ternakan menghadapi masalah untuk memohon pinjaman hanya kerana tiada perekodan maklumat-maklumat penting ternakan.
- v. Kebanyakan penternak tempatan hari ini tidak menghasilkan bekalan daging berskala besar untuk memenuhi keperluan industri daging tempatan.
- vi. Matlamat Malaysia mahu mengurangkan perlahan-lahan pengambilan bekalan ternakan luar yang berkos tinggi dan juga produk ternakan luar.
- vii. Kerajaan mahu melahirkan lebih ramai usahawan ternakan terutamanya dalam ternakan lembu dan kambing.

1.2 Penyataan Masalah

Beberapa masalah dan peluang yang telah dikenalpasti adalah seperti berikut:

- i. Pengurusan ladang yg kurang cekap mengurangkan pengeluaran daging, mengambil tempoh masa yang lama untuk menternak, dan kurang mendapatkan untung jualan untuk tempoh tertentu
- ii. Permintaan bekalan daging tempatan terutamanya daging lembu yang semakin bertambah dari tahun ke tahun. Sila rujuk Rajah 1.1
- iii. Pengeluaran bekalan daging tempatan yang tidak mencukupi. Sila rujuk Rajah 1.2.
- iv. Kerajaan ingin mengurangkan import baka lembu dari luar negeri kerana kos yang tinggi. Sila rujuk Rajah 1.3.
- v. Tahap kesihatan haiwan ternakan yang kurang memuaskan dan baka yang kurang
- vi. Terdapat kesukaran Pihak jabatan penternakan haiwan mendapatkan maklumat penternak dan haiwan ternakan terutama untuk semakan data
- vii. Pengeluaran daging lembu yang masih kurang kerana terdapat permintaan yang tinggi, import baka dari luar yang tinggi dan melibatkan kos yang tinggi. Sila rujuk Rajah 1.4.
- viii. Jabatan Perkhidmatan Haiwan tidak dapat membukukan laporan tahunan pada waktu yang sepatutnya kerana masalah mendapatkan data-data daripada peladang. Contohnya, buku laporan tahunan pada tahun 2003 penternakan di Johor baru sahaja dapat diterbitkan pada akhir tahun 2006. Manakala buku laporan tahunan pada tahun 2005 dan 2006 masih dalam proses pengumpulan maklumat.

2004		2015 target	
● Cattle population (cow/buffalo)	926,188 heads	● Cattle population (cow/buffalo)	1,651,827 heads
● Female breeder	339,360 heads	● Female breeder	611,414 heads
● Cattle for meat production	231,819 heads	● Cattle for meat production	463,686 heads
meat processed	25,270 tonnes	meat processed	62,347 tonnes
national meat demand	121,505 tonnes	national meat demand	153,573 tonnes
● Malaysia's population	25.5 million	● Malaysia's population	30.7 million
● Self-sufficiency ratio	20.8 per cent	● Self-sufficiency ratio	40.6 per cent

Sources: Department of Statistics and Veterinary Services Department

Rajah 1.1 Petikan artikel dari New Straits Times, 11 Disember 2006

Satu laporan mengenai pasaran makanan halal oleh Agriculture and Agri-Food Canada (AAFC) keluaran Jun 2006 menyatakan 14 peratus daripada perbelanjaan makanan oleh pengguna Malaysia adalah untuk daging.

Laporan itu menyebut daging lembu adalah dua pertiga daripada jumlah daging diimport oleh Malaysia pada 2005, Malaysia mengimport daging bernilai AS\$231 juta (RM809 juta). Enam puluh peratus daripada pengimportan daging adalah dari India diikuti Australia dan New Zealand.

Rajah 1.2 Petikan artikel dari Nota Niaga, 29 Jan 2007

Import of livestock and livestock products in Peninsular Malaysia				
	2000	2001	2002	2003
Cattle for breeding (heads)	44,843	33,732	33,738	32,064
Value (RM million)	60.8	46.3	44.3	43.2

Rajah 1.3 Petikan artikel dari New Straits Times, 11 Disember 2006

Malaysia must get its cattle rearing business moo-ving

Cattle rearing on a commercial scale is being encouraged to help reduce Malaysia's huge food import bill of about RM13 billion a year. Plantation owners, with their extensive landbank, are prime candidates for this lucrative business. ZAIDI ISHAM ISMAIL looks at the progress of this new business endeavour.

MALAYSIA is blessed with fertile land and a climate conducive for farming.

However, it still spends about RM13 billion a year on food products from abroad and produces only RM7 billion worth of its own food.

Meat products constitute a significant bulk of imported food products, about RM4 billion annually, while only about RM1.4 billion is exported locally.

In contrast, the Netherlands which is only about the size of Pulau Pinang is the world's second largest food producer after the US.

The Government has taken cognisance of this and is making efforts to exploit Malaysia's potential in food production and slash its huge food import bill. The Agriculture and Agro-based Ministry has already taken steps to convert this food import bill into a food export.

One of the many sub-sectors identified under the food products category is the rearing of cattle and livestock for meat and dairy products.

Under the National Meat Policy (transient sector), Malaysia — which has almost one million cows and buffaloes — aims to increase that to 1.6 million in 2013.

The present Malaysia's self-sufficiency in meat products is 80 per cent from 25 per cent currently. India and Australia have a self-sufficiency of over 70 per cent.

Furthermore, the rearing of cattle for meat alone is a lucrative venture. Exporting an average price of up to RM2,000 per head (RM2,000) could mean a profit of RM200 per head.

This does not include the sale of dairy products and cow/buffalo bulls, which are priced at RM5,000 a head, or other livestock such as goats, sheep, chickens, ducks and deer.

Indian beef can fetch a price of RM8 a kg, while Australia's fresh meat prices can hit RM15 a kg. Malaysia's per capita consumption of meat is 4.2 kg a year.

Totally, it is estimated that Malaysia did not have large grazing fields like the cattle ranches in America.

But the large tracts of land owned by plantation companies could serve more than one purpose: to produce commodities such as rubber and oil palm, and used as grazing fields. Between them, Malaysian plantation companies own almost four million hectares.

In fact, some of the plantation companies are already helping the Government in efforts to convert the country into a net food

producer instead of a net importer.

Cattle rearing activities among plantation companies in the country have been spearheaded since the 1980s by the Federal Land Development Authority, or FELDA, managed by FELDA Estate Producer Sdn Bhd and the Rubber Industry Smallholder Association (RISMA) and FELDA Smallholder Corp, a company linked with Tan Sri Syed Mokhtar Al-Bukhari.

Experts say cattle rearing is an excellent way to control weeds, while their dung is a natural fertiliser. Fears of soil being uneven and not compacted (due to cattle movement) are unfounded.

One company which has set its sights on rearing cattle in a big way is the government-linked Golden Hope Plantations Bhd, which now owns 3,000 cattle heads reared on its 22 estates nationwide, at what amounts to 20 per cent of its total landbank of 201,000ha.

Out of the 3,000 heads, 1,400 are owned by third parties or smallholders.

Golden Hope director of plantations for Peninsular Malaysia, Mohd Zaki Che A. Kadir, said it started rearing cattle among oil palm trees in 1999 with an initial stock of 300 Friesian breeders and 15 bulls.

The company feared the local Kedah Kelantan breed which are associated with the Nohor bulls from Brazil.

"Initially, we were reluctant and sceptical to rear cattle ourselves due to fears of uneven soil compaction and formation of mud puddles."

Harvesters also do not want to collect loose palm oil fruits (which has the highest oil content) among the cow dung. But now we are beginning to see the benefits," he said.

Mohd Zaki admits that it is ideal to rear cattle among oil palm trees where the herd is systematically moved from one plot of land to another to graze.

An intention to save on labour cost because we do not need to spray insecticides to kill the weeds, which are eaten by the cows, cut the down cost by 20 per cent, or a saving of RM500,000 for Golden Hope," he said.

Golden Hope senior controller for strategic development, Mohd Nizam, said the company's venture is in response to the government's call to the private sector to take an active role under the Third National Agriculture Policy.

Malaysia also practices the pawah system under which the American Soybean Corporation loans the bull to smallholders so that it can mate with the female breeders. No capital is needed to buy the bull," said Mohd Nizam.



Mohd Zaki agrees that it is ideal to rear cattle among oil palm trees, and it has resulted in cost savings.

Rajah 1.4 Petikan artikel dari New Straits Times, 11 Disember 2006

1.3 Matlamat Projek

Matlamat projek ini adalah untuk membangunkan sistem yang dapat membantu penternak-penternak untuk menguruskan ladang mereka dengan lebih efisien dan bersistematik secara bergerak dan berkomputer. Selain itu, dapat memberikan satu panduan, memperbaiki kemahiran-kemahiran teknikal dalam menguruskan ladang serta memberikan mereka kesedaran untuk menggunakan teknologi baru dan mengikut piawaian antarabangsa seperti Amalan Baik Penternakan (GAHP).

1.4 Objektif Projek

Objektif-objektif projek adalah seperti di bawah:

- i. Membangun sistem aplikasi *standalone* untuk kegunaan pda dan komputer atau laptop.
- ii. Membangun pegumpulan data melalui peralatan bergerak tanpa wayar
- iii. Mengimplementasi ciri-ciri piawaian pertanian antarabangsa seperti Amalan Baik Penternakan (GAHP) dan Program Jaminan Kualiti (QAP)
- iv. Menghasilkan laporan dalam bentuk format borang Skim Akreditasi Ladang Ternakan Malaysia (SALT). Sila rujuk lampiran E.
- v. Memaparkan graf dalam bentuk harian, mingguan, bulanan dan tahunan untuk kos operasi dan keuntungan.

1.5 Skop Projek

Berikut adalah skop projek yang telah dikenalpasti:

- i. Sistem telah dibangunkan untuk platform sistem operasi *windows*.
- ii. Menggunakan VB.net sebagai bahasa pengaturcaraan.
- iii. Meningkatkan kemahiran dalam pengurusan ladang dan pengurusan kewangan bagi meningkatkan jualan dan keuntungan.

1.6 Ringkasan

Seperti yang kita maklum hari ini, sektor pertanian telah mendapat perhatian utama dari pihak kerajaan dan media tempatan. Oleh itu, struktur pengurusan perladangan mestilah dilengkapi dengan sistem automasi yang berbantuan teknologi maklumat yang mempunyai ciri-ciri Amalan Baik Penternakan (GAHP) dan juga Program Jaminan Kualiti (QAP). Dengan cara ini, dapat meningkatkan kualiti dan pengeluaran bekalan daging dan seterusnya dapat meletakkan Malaysia sebaris sama dengan negara-negara pengeluar daging terbesar dunia seperti Amerika, Kanada dan lain-lain lagi.

Walau bagaimanapun, komitmen dan kerjasama dari semua pihak termasuk kerajaan persekutuan, kerajaan negeri, sektor swasta, golongan penternak dan usahawan penternak amatlah diperlukan bagi merealisasikan hasrat kerajaan untuk membangunkan industri ini supaya lebih mapan, berdaya maju, produktif serta kompetitif.